

Intervenciones asistidas con perros en la universidad complutense de madrid: un proyecto piloto

Diana Peña Gil
dpena@ucm.es

Resumen

El acceso a la universidad supone para muchos estudiantes una fuente importante de estrés, lo que tiene un efecto negativo en el aprendizaje, el bienestar personal y las relaciones interpersonales. En la búsqueda de métodos educativos eficaces, la Intervención Asistida con Animales (IAP) está siendo una medida innovadora con resultados satisfactorios. En este sentido, los programas de IAP se están utilizando para reducir el estrés y la ansiedad de los estudiantes en el ámbito universitario. Bristol, Massachusetts, Harvard, Yale, y British Columbia son algunas de las universidades que cuentan ya con estos programas, ofreciendo a estudiantes la posibilidad de interaccionar con perros de terapia con el objetivo de reducir los niveles de estrés, y mejorar el bienestar y socialización. El estudio pretende analizar la efectividad de un programa de IAP sobre los niveles de estrés, bienestar y habilidades sociales de estudiantes de primer curso en diferentes grados de la Universidad Complutense de Madrid (UCM). Un total de 60 estudiantes universitarios de tres facultades serán parte del estudio piloto, programado en abril y mayo, el cual cuenta con tres sesiones de intervención, una por semana, de una hora de duración cada una. La aplicación permitirá validar y ajustar el programa definitivo de IAP para estudiantes de la UCM, así como la medida de las variables dependientes, a través de indicadores fiables y eficientes. Los resultados encontrados hasta el momento muestran que los participantes perciben un efecto positivo en su bienestar psicosocial.

Abstract

Access to university is an important source of stress for many students, which has a negative effect on learning, personal well-being and interpersonal relationships. In the search for effective educational methods, Animal Assisted Intervention (IAP) is being an innovative measure with satisfactory results. In this sense, IAP programs are being used to reduce the stress and anxiety of students in the university environment. Bristol, Massachusetts, Harvard, Yale, and British Columbia are some of the universities that already have these programs, offering students the possibility of interacting with therapy dogs in order to reduce stress levels, and improve welfare and socialization. The study aims to analyze the effectiveness of an IAP program on the levels of stress, well-being and social skills of first-year students in different grades of the Complutense University of Madrid (UCM). A total of 60 university students from three faculties will be part of the pilot study, scheduled in April and May, which has three intervention sessions, one per week, of one hour each. The application will allow to validate and adjust the final IAP program for students of the UCM, as well as the measurement of the dependent variables, through reliable and efficient indicators. The results found so far show that participants perceive a positive effect on their psychosocial well-being.

Palabras clave: animales, intervención, universitarios, proyecto piloto, estrés.

Keywords: animals, intervention, college students, pilot projects, stress management.

Introducción

El acceso a la universidad supone para muchos/as estudiantes una fuente importante de estrés. Diversos autores (Wolf et al, 1986; Rosenthal et al., 1987; Muñoz, 1999; Terry, Leary, & Mehta, 2012; Regehr, Glancy, y Pitts, 2013; Durand-Bush, McNeill, Harding, y Dobransky, 2015) demuestra la existencia de altos índices de estrés en poblaciones universitarias, siendo más notables en los primeros cursos y previamente a la época de exámenes. De hecho, en comparación con la población general, los/as estudiantes universitarios/as, y en particular los/as de primer año,

experimentan una angustia psicológica elevada (Besser y Zeigler-Hill, 2014). Los altos niveles de estrés tienen un efecto negativo en el bienestar (Gartland, O'Connor, Lawton, & Ferguson, 2014) y más concretamente tienen un impacto negativo en el estado emocional y las relaciones interpersonales (Martín-Monzón, 2007; Feldman et al. 2008). Además, influyen negativamente en los procesos relacionados con el rendimiento, como el aprendizaje o la memoria (Forgas y Eich, 2013; Akgun y Ciarrochi, 2003; Struthers et al., 2000), afectando en el desarrollo cognitivo, conductual y fisiológico (Balanza, Morales, y Guerrero, 2009; García-Ros et al, 2012).

La relación con los perros ha ido evolucionando y desarrollándose hasta convertirse en nuevos métodos de interacción. Frente a las terapias e intervención psicológicas y educativas centradas en la eliminación de los síntomas o al desarrollo de estrategias de autocontrol, se están incorporando en los últimos años programas de Intervención Asistida con Perros (en adelante, IAP) con el objetivo de reducir el estrés de los estudiantes en el ámbito universitario. Ofrecer a los y las estudiantes la oportunidad de interactuar con perros de terapia parece influir positivamente en el estrés y el bienestar, además de mejorar aspectos relacionados con la integración en el ámbito universitario como las habilidades sociales. Por otro lado, tal como dicen Barker, Barker, McCain y Schubert (2016), es un medio de que las universidades fomenten su popularidad y se produzca un aumento de identidad hacia la misma.

Algunas de las universidades que ya llevan a cabo programas con animales en sus instalaciones son las siguientes: en Canadá las universidades de Columbia Británica y Dalhousie, en Reino Unido las universidades de Bristol y Lancashire, y en Estados Unidos las universidades de Emory, Kent State, Massachusetts, Harvard y Yale. Todos estos programas se encuentran avalados por evidencias empíricas (Bell, 2013; Bjick, 2013; Camaioni, 2013; Barker, 2014; Crossman, Kazdin y Knudson, 2015; Picard, 2015; Lannon y Harrison, 2015; Brown et al., 2016; Binfet, et al. 2016; Binfet, y Passmore, 2016; Barker, et al., 2016).

Por lo tanto, los programas que brindan la oportunidad de generar interacciones entre estudiantes y animales, generalmente perros, están aumentando su popularidad y prestigio en el ámbito universitario como métodos para aumentar el bienestar y reducir el estrés (Binfet y Passmore, 2016).

Todo lo mencionado anteriormente nos haría preguntarnos ¿un programa de IAP influirá positivamente en los niveles de estrés, habilidades sociales y bienestar de estudiantes universitarios de primer año de la Universidad Complutense de Madrid (en adelante, UCM)? En consecuencia, el objetivo de nuestro estudio es evaluar la eficacia de un programa piloto de IAP sobre los niveles de estrés, bienestar y habilidades sociales de estudiantes de primer curso de grado de la UCM.

Método

Diseño

La investigación presenta un diseño cuasi-experimental, ya que se trata de un ensayo controlado de muestra no aleatoria estratificada, con cuatro grupos experimentales participantes con medidas de comparación. En el proyecto piloto se realizaron dos mediciones, una previa a la intervención y otra posterior, con medidas repetidas.

Muestra

Los/as participantes fueron estudiantes, que asistieron voluntariamente al programa, de primer año de grado de la UCM, mayores de 18 años y menores de 25, de cuatro facultades: Enfermería, Química, Pedagogía, y Sociología (n=60). Se creó un grupo de intervención en cada facultad con dos turnos diferenciados para que el número máximo de personas en interacción con el perro fueran aproximadamente 10. En el momento del estudio piloto ninguno/a de los/as estudiantes cumplía los límites establecidos por Zurita y Carrillo (2010) de la IAP: personas con posibilidades de tener miedo y/o alergia a los animales. Asimismo, todos los pacientes firmaron el consentimiento informado para formar parte del estudio piloto. Las características de la distribución de la muestra se especifican en la Tabla 1.

Tabla 1. Distribución porcentual de los/as participantes en función de las características previas.

PORCENTAJE %		
FACULTAD	Enfermería	25
	Sociología	25
	Química	25
	Pedagogía	25
EDAD	18-19	77,4
	20-21	19,4
	22-23	3,2
NACIONALIDAD	Española	93,5
	Extranjera	6,5
GÉNERO	Femenino	91,8
	Masculino	8,2
TURNO DE CLASE	Mañana	39
	Tarde	61

Fuente: elaboración propia.

Variables e Instrumentos

La variable independiente en este estudio piloto es el programa de IAP Compludog, que contó con un total de tres sesiones de intervención por grupo, de unos 60 minutos de duración, durante tres semanas seguidas.

Las sesiones se llevaron a cabo en aulas de las facultades cedidas por las personas responsables de las mismas (Gerencias y/o Decanatos). La guía, quien coordina el programa, es una pedagoga experta en IAP. El perro de terapia es un macho mestizo y castrado, de 9 años de edad y 4 de experiencia como coterapeuta. Su fisonomía es la de un can de tamaño grande (+30 kg) y color chocolate.

Todas variables del estudio se muestran en la Tabla 2.

Tabla 2. Distribución de las variables del estudio piloto.

Independiente	Programa piloto Compludog	
Dependientes	Estrés percibido	
	Habilidades sociales	
	Bienestar	
Controladas	Perro	Vivienda habitual
	Guía	Turno de asistencia a clase
	Género	Trabajo durante el curso
	Edad	Enfermedad y/o discapacidad
	Nacionalidad	Relación previa con animales

Fuente: elaboración propia.

Para la evaluación del programa se utilizan los siguientes instrumentos, seleccionados por su adaptación a la población de trabajo, su validez y fiabilidad, además de por su viabilidad y brevedad. A continuación, se exponen las características básicas de los instrumentos de evaluación:

Ficha Individual (elaboración propia). Instrumento que recoge todos los datos necesarios para la identificación y el control de las variables implicadas en la investigación: edad, género, nacionalidad, discapacidad y/o enfermedad, relación previa con los animales, becas y/o trabajos, y vivienda.

Cuestionario de Actitudes ante las Intervenciones Asistidas por Perros (CAINTAP; López-Cepero, Perea-Mediavilla, Tejada y Sarasola, 2015). Instrumento que evalúan dos dimensiones: actitudes

positivas y actitudes negativas hacia las IAA mantenidas por estudiantes universitarios. El cuestionario cuenta con 22 ítems, que se valoran en una escala tipo Likert de 5 valores: muy en desacuerdo, algo en desacuerdo, ni a favor ni en contra, algo de acuerdo, muy de acuerdo. Dicho instrumento fue validado para estudiantes de distintas Universidades Públicas de Andalucía Occidental, con una fiabilidad alfa =0.879 para las actitudes positivas hacia las IAA, y alfa =0.884 para las actitudes negativas hacia las IAA (Peguero, 2017; López-Cepero, Perea, Sarasola, y Tejada, 2015).

Cuestionario de Estrés Percibido (CEP; Sanz-Carrillo, García-Campayo, Rubio, Santed y Montoro, 2002). Instrumento que evalúa cuantitativamente el estrés percibido individual. El cuestionario cuenta con 30 ítems, que se valoran en una escala Likert de 4 valores donde 1 = casi nunca, 2 = a veces, 3 = a menudo, 4 = casi siempre; y, además, cuenta con columnas de puntuación general (izquierda, último año) y reciente (derecha, último mes). Dicho instrumento ofrece buenas propiedades psicométricas, con una fiabilidad de alfa = 0.9 para la puntuación en general, y de alfa = 0.87 para la puntuación reciente (Hernández, Ehrenzeweig, y Navarro, 2009; Aranda et al., 2018).

Cuestionario de Habilidades Sociales (CHASO; Caballo, Salazar y el Equipo de Investigación CISO-A España, 2017). Instrumento que evalúa las diferentes dimensiones que comprenden las habilidades sociales. El cuestionario cuenta con 40 ítems, que se valoran en una escala Likert de 5 valores donde 1 = muy poco característico de mí, 2 = poco característico de mí, 3= moderadamente característico de mí, 4 = bastante característico de mí, 5= muy característico de mí. Con una fiabilidad de alfa =0.88, este cuestionario cuenta con buenas propiedades psicométricas.

Índice de Felicidad Permberton (PHI; Hervás y Vázquez, 2013). Instrumento que evalúa cuantitativamente el bienestar individual. El índice cuenta con 11 ítems, que se valoran a través de una escala tipo Likert de 10 valores, donde 1 significa totalmente en desacuerdo y 10 totalmente de acuerdo. La fiabilidad de esta escala fue muy satisfactoria de alfa = 0.89 (López-Gómez, 2018).

Procedimiento

Tanto el diseño del programa, como el binomio formado por la guía con el perro, fueron valorados por la empresa Sentido Animal de IAP, con resultados positivos.

En primera instancia, se solicitó permiso al Comité de Experimentación Animal (CEA) cuatro meses antes del comienzo del programa, con respuesta positiva del mismo sin necesidad de autorización puesto que no se iban a realizar procedimientos al perro participante. Un mes más tarde se solicitó permiso a decanatos y gerencias de cada facultad para el acceso con los animales y la reserva de aulas específicas.

Una vez autorizado por el equipo de gobierno, se organizaron visitas a las facultades un mes antes del inicio del programa para informar a los/as estudiantes y proceder a su selección. Para su inclusión, debían estar cursando primer año de grado de las facultades de Sociología, Educación, Enfermería y Química. El proyecto piloto fue presentado por la guía en una visita en sus aulas y por medio de correo electrónico, donde se les indicó que se iba a realizar un programa de IAP, parte de una tesis doctoral, para comprobar los beneficios de este en distintas áreas.

Una semana antes al inicio del programa los/as estudiantes acudieron a rellenar la ficha inicial, donde se exponen los datos básicos del estudio, los cuestionarios previos a la intervención, y firmar el consentimiento informado. La prueba posterior a la intervención fue aplicada tras terminar la última sesión de intervención. Se aplicaron por la guía del programa en la misma aula donde se llevaron a cabo las sesiones.

Tanto el diseño del programa, como el binomio formado por la guía con el perro, fueron valorados por la empresa Sentido Animal de IAP, con resultados positivos.

Tabla 3. *Cronograma del procedimiento.*

	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo
Validación programa por empresa IAA	Todas las titulaciones				
Permiso CEA	Todas las titulaciones				
Autorización Equipo de Gobierno		Sociología Enfermería	Educación Química		
Visitas Facultades			Sociología Enfermería	Educación Química	
Pretest				Sociología Enfermería	Educación Química
Programa				Sociología Enfermería	Educación Química
Postest				Sociología Enfermería	Educación Química

Fuente: elaboración propia.

Análisis de Datos

Para el análisis estadístico se van a utilizar pruebas no paramétricas ya que tenemos un tamaño de muestra reducido, con igualdad de forma y dispersión en grupos. Las diferencias entre grupos (facultades) se analizarán mediante la prueba U de Mann Whitney, mientras para analizar las diferencias pre-post intervención se utilizará la prueba de rangos de Wilcoxon.

Resultados

Datos e interpretación de los análisis pendientes. Se comprobarán las siguientes hipótesis:

- La guía observó las señales de calma y estrés del perro (Rugaas, 2005) participante antes, durante y después de cada sesión, no encontrando evidencias de malestar ni estrés en el mismo.
- No se esperan diferencias significativas entre las distintas facultades en las pruebas previas a la intervención en ninguna de las variables (características del individuo, actitudes hacia las IAP, estrés, habilidades sociales, y bienestar).
- Se esperan diferencias significativas entre la evaluación inicial y la evaluación final de todos los grupos participantes, produciéndose una reducción del nivel de estrés y un aumento de las habilidades sociales y el bienestar, de acuerdo con los estudios previos (Gutiérrez, Granados y Piar, 2007; Crossman, Kazdin, y Knudson, 2015; Binfet y Passmore, 2016).

Discusión

Los resultados de esta investigación tendrán implicaciones principalmente para los/as estudiantes participantes, mejorando su calidad de vida en distintos aspectos. Además, influirá de manera positiva en la UCM, visibilizándola como la primera universidad española en incluir este tipo de programas; y para los/as profesionales de las IAP, ofreciendo nuevos métodos y poblaciones beneficiarias.

Una de las limitaciones del estudio va a ser el tamaño de los grupos, pero se decidió trabajar con dicha muestra debido al objetivo del estudio piloto. Consideramos que un grupo mayor hubiese dificultado la interacción directa con el perro y por lo tanto las consecuencias de esta.

Perspectivas de continuidad de la investigación

En futuras investigaciones podrá comprobarse la influencia del tamaño del grupo creando IAP con distintos tamaños de muestra. También debemos incorporar observaciones externas que generen

registros de interacción, comentarios y actitudes en las intervenciones (González-Ramírez, Landaverde-Molina, Morales-Rodríguez, y Landero-Hernández, 2016).

Al tratarse de un estudio piloto, la continuidad de este consistirá en crear un programa con una muestra mayor, tanto de participantes como de perros. Se diseñará como un estudio longitudinal, con mediciones del impacto a medio y largo plazo. En él, se incluirá el trabajo con todas las ramas académicas de la universidad, y se controlarán las diferencias individuales de los/as participantes, perros y guías. También se incluirán nuevas variables, como el nivel de cortisol salivar, que permite medir los niveles de estrés fisiológicamente, y cuestionarios que valoren el sentimiento de identidad con la universidad.

Por último, se realizará una investigación con las universidades interesadas en colaborar y recibir este tipo de intervenciones a nivel nacional e internacional.

Referencias bibliográficas

- Akgun, S. & Ciarrochi, J. V. (2003). Learned resourcefulness moderates the relationship between academic stress and academic performance. *Educational Psychology*, 23, 287-294.
- Aranda, G., Elcuaz, M.R., Fuertes, C., Güeto, V., Pascual, P., y Sainz de Murieta, E. (2018). Evaluación de la efectividad de un programa de mindfulness y autocompasión para reducir el estrés y prevenir el burnout en profesionales sanitarios de atención primaria. *Revista de Atención Primaria*, 50 (3), 141-150.
- Balanza, S., Morales, I., y Guerrero, J. (2009). Prevalencia de ansiedad y depresión en una población de estudiantes universitarios: factores académicos y sociofamiliares asociados. *Clínica y Salud*, 20(2), 177-187.
- Barker, S. (2014). *Dogs on campus to reduce student stress during exams: An initial study of student diversity in attendance and perceived benefit*. International Society for Anthrozoology: University of Vienna.
- Barker, S. B., Barker, R. T., McCain, N. L., y Schubert, C. M. (2016). A randomized cross-over exploratory study of the effect of visiting therapy dogs on college student stress before final exams. *Anthrozoös*, 29(1), 35-46.
- Bell, A. (2013). Paws for a Study Break: Running an Animal-Assisted Therapy Program at the Gerstein Science Information Centre. *Partnership: The Canadian Journal of Library and Information Practice and Research*, 8 (1).
- Besser, A., & Zeigler-Hill, V. (2014). Positive personality features and stress among first-year university students: Implications for psychological distress, functional impairment, and self-esteem. *Self and Identity*, 13, 24-44.
- Binfet, J., y Passmore, H. (2016). Hounds and homesickness: The effects of an animal-assisted therapeutic intervention for first-year university students. *Anthrozoös*, 29 (3), 441-454.
- Binfet, J.T., Trotman, M.L., Henstock, H.D. y Silas, H.J. (2016). Reducing the Affective Filter: Using Canine Assisted Therapy to Support International University Students' English Language Development. *BC Teal Journal*, 1 (1), 18-37.
- Binfet, J.T (2017). The Effects of Group-Administered Canine Therapy on University Students' Wellbeing: A Randomized Controlled Trial. *Anthrozoös*, 30 (3), 397-414
- Bjick, M. (2013). The Effects of a Therapy Animal on College Student Stress and Arousal. *Master of Social Work Clinical Research Papers*, 152.
- Brown, S., Brown, J. Jellow, N. et al. (2016). *Dogs Effect on Stress in College Students*. Canada: Psychology Department, St. Francis Xavier University.
- Caballo, V.E., y Piqueras, J. (2017). Desarrollo y validación de un nuevo instrumento para la evaluación de las habilidades sociales: el "Cuestionario de Habilidades Sociales" (CHASO). *Behavioral Psychology/Psicología Conductual*, 25 (1), 5-24.
- Camaioni, N. (2013). *Creating social connections in higher education: insights from the campus canines program at the University of Pittsburgh*. Doctoral Dissertation, University of Pittsburgh.
- Crossman, M., Kazdin, A. y Knudson, K. (2015). Brief unstructured interaction with a dog reduces distress. *Anthrozoös*, 28 (4), 649-659.

- Durand-Bush, N., McNeill, K., Harding, M., y Dobransky, J. (2015). Investigating stress, psychological wellbeing, mental health functioning, and self-regulation capacity among university undergraduate students: Is this population optimally functioning? *Canadian Journal of Counselling and Psychotherapy*, 49, 253–274.
- Feldman, L., et al. (2008). Relaciones entre estrés académico, apoyo social, salud mental y rendimiento académico en estudiantes universitarios venezolanos. *Universitas Psychologica*, 7 (3), 739-751.
- Forgas, J. P., y Eich, E. (2013). Affective influences on cognition: Mood congruence, mood dependence, and mood effects on processing strategies. In A. F. Healy, R. W. Proctor, I. B. Weiner (Eds.). *Handbook of psychology, Vol. 4: Experimental psychology (2nd ed.)* (pp. 61-82). Hoboken, NJ US: John Wiley & Sons Inc.
- García-Ros, R., Pérez-González, F., Pérez-Blasco, J., y Natividad, L. A. (2012). Evaluación del estrés académico en estudiantes de nueva incorporación a la universidad. *Revista latinoamericana de psicología*, 44 (2), 143-154.
- Gartland, N., O'Connor, D. B., Lawton, R., y Ferguson, E. (2014). Investigating the effects of conscientiousness on daily stress, affect and physical symptom processes: A daily diary study. *British Journal of Health Psychology*, 19 (2), 311-328.
- González-Ramírez, M.T., Landaverde-Molina, O.D., Morales-Rodríguez, D., y Landero-Hernández, R. (2016). Taller de manejo de ansiedad a hablar en público con la participación de perros de terapia. *Ansiedad y Estrés*, 22, 5-10.
- Gutiérrez, G., Granados, D. y Piar, N. (2007). Interacciones humano-animal: características e implicaciones para el bienestar de los humanos. *Revista Colombiana de Psicología*, 16, 163-184.
- Hernández, Z., Ehrenzweig, Y., y Navarro, A. (2009). Factores psicológicos, demográficos y sociales asociados al estrés y a la personalidad resistente en adultos mayores. *Pensamiento Psicológico*, 5 (12), 13-27.
- Hervás, G. y Vázquez, C. (2013). Construction and validation of a measure of integrative well-being in seven languages: The Pemberton Happiness Index. *Health and Quality of Life Outcomes*, 11-66.
- Lannon, A. y Harrison, P. (2015). Take a Paws: Fostering Student Wellness with a Therapy Dog Program at Your University Library. *Public Services Quarterly*, 11 (1), 13-22.
- López-Cepero, J., Perea-Mediavilla, M.A., Tejada, A. y Sarasola, J.L. (2015). Validación del Cuestionario de Actitudes ante las Intervenciones Asistidas por Perros (CAINTAP) en Estudiantes Universitarios del Sur de España: Beneficios y Temores Percibidos. *Alternativas: Cuadernos de Trabajo Social*, 22, 123-138.
- López-Cepero, J., Perea, M., Sarasola, J.L. y Tejada, A. (2015). Influence of biographical variables and academic background on attitudes towards animal-assisted interventions. *Human-Animal Interaction Bulletin*, 3 (1), 1-10.
- López-Gómez, I. (2018). *Eficacia y aceptabilidad de un programa de intervenciones psicológicas positivas versus un programa cognitivo-conductual para el tratamiento de los trastornos depresivos* [Tesis Doctoral]. Universidad Complutense de Madrid, España.
- Martín-Monzón, I. (2007). Estrés académico en estudiantes universitarios. *Apuntes de psicología*, 25 (1), 87-99.
- Muñoz, F.J. (1999). *El estrés académico: incidencia del sistema de enseñanza y función moduladora de las variables psicosociales en la salud, el bienestar y el rendimiento de los estudiantes universitarios* [Tesis doctoral]. Facultad de Psicología: Universidad de Sevilla.
- Peguero, G. Y. (2017). Intervención Asistida por Animales (IAA) en Trabajo Social. Aproximación teórica para la intervención social. *EHQUIDAD, Revista Internacional de Políticas de Bienestar y Trabajo Social*, 8, 11-42.
- Picard, J. (2015). *Study of the Effect of Dogs on College Students' Mood and Anxiety*. Honors College: University of Maine
- Regehr, C., Glancy, D., & Pitts, A. (2013). Interventions to reduce stress in university students: A review and metaanalysis. *Journal of Affective Disorders*, 148, 1–11.
- Roshental, T.L. et al. (1987). Students self-ratings of subjective stress across 30 months of medical school. *Behaviour, research and therapy*, 25 (2), 155-158.
- Rugaas, T. (2005). *El lenguaje de los perros: las señales de calma*. Santiago de Compostela, España: KNS Ediciones.

- Sanz-Carrillo, C. García-Campayo, J., Rubio, A., Santed, M.A. y Montoro, M. (2002) Validation of the Spanish version of Perceived Stress Questionnaire. *Journal of Psychosomatic Research*, 52, 167-172.
- Struthers, C. W., Perry, R. P. & Menec, V. H. (2000). An examination of the relationship among academic stress, coping, motivation and performance in college. *Research in Higher Education*, 41, 581-592.
- Terry, M. L., Leary, M. R., & Mehta, S. (2012). Self-compassion as a buffer against homesickness, depression, and dissatisfaction in the transition to college. *Self and Identity*, 12, 278–290.
- Wolf, T.M. et al. (1986). Lifestyle characteristics during medical school: a four-year cross-sectional study. *Psychological reports*, 59 (1), 179-189.
- Zurita, N. y Carrillo, M. (2010). Guía de actividades para terapia asistida con animales para desarrollar la psicomotricidad en niños con Síndrome de Down en edades de 3-6 años. Tesis de maestría no publicada, Universidad Politécnica Salesiana, Quito.